

Casuistischer Beitrag aus der Praxis

zur

„Melaena neonatorum“

nebst diagnostischen und therapeutischen Bemerkungen.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe

verfasst und einer

Hohen medizinischen Fakultät

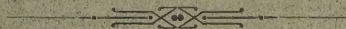
der

Kgl. bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Gottfried Keller,

prakt. Arzt aus Frankfurt a. M.



München 1903.

Kgl. Hofbuchdruckerei Kastner & Callwey.

Casuistischer Beitrag aus der Praxis

zur

„Melaena neonatorum“

nebst diagnostischen und therapeutischen Bemerkungen.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe

verfasst und einer

Hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Gottfried Keller,

prakt. Arzt aus Frankfurt a. M.



München 1903.

Kgl. Hofbuchdruckerei Kastner & Callwey.

Referent:

Herr Geheimrat Professor Dr. v. Winckel.

Anregung zu dieser Arbeit gab mir ein im vergangenen Jahre in der Praxis wieder vorgekommener Fall von Melaena neonatorum. Diese Erkrankung der Neugeborenen in den ersten Lebenstagen pflegt verhältnismässig selten vorzukommen, ich selbst hatte während 15jähriger sehr ausgedehnter Praxis mit überreichem Kassen- und armenärztlichen Material ca. sechs Fälle zu beobachten Gelegenheit. Eine Durchsicht der Sterblichkeitslisten der Stadt Frankfurt a. M. ergab in den Jahren 1887 bis incl. 1902 nur 11 an Melaena verstorben Gemeldete auf ca. 4605 Verstorbenen in den ersten zwei Lebensmonaten. Meine Feststellung aus der Praxis und dem Geburtsmaterial unserer beschäftigten Hebammen ergeben auf etwa 600 Geburten einen Fall von Melaena mit grosser Unregelmässigkeit in den dazwischen liegenden Intervallen. Meine Fälle mit Ausnahme eines einzigen, der nicht zur Behandlung kam, endeten mit Genesung, eigene Sektionsergebnisse stehen mir nicht zur Verfügung.

Das Wesen der Erkrankung ist charakterisiert durch Auftreten von Blutabgang aus dem After teils flüssiger Art, teils aus Blutgerinnseln bestehend, anfangs mit Meconium eventuell mit Kot gemischt, oder durch Erbrechen von Blut, mitunter, besonders in den schwersten Fällen, durch Auftreten von Blutbrechen und Blutentleerungen zu gleicher Zeit. In ungünstig

verlaufenden Fällen tritt nach kürzerer oder längerer Zeit unter dem Bilde „stärkster Abkühlung und akuter Anaemie“ der Exitus ein.

In differential diagnostischer Hinsicht müssen namentlich bei alleinigem Auftreten von Blutentleerungen aus dem After zunächst Haemorrhoidalblutungen ausgeschlossen werden.

Der Name *melaena nosos*, schwarze, dunkle Krankheit, der Farbe des Blutes entnommen, rührt von Hippokrates her und wurde ursprünglich für die bei Erwachsenen auftretenden Blutungen aus dem Verdauungstractus angewendet und diese unter die grosse Gruppe der mit dem Ausdrucke „Haemorrhoiden“ bezeichneten Krankheiten gerechnet.)

Dass Haemorrhoidalknoten und eventuell anschliessende Blutungen bei Neugeborenen vorkommen können, lehrt der von Burwinkel veröffentlichte Fall von Haemorrhoidalerkrankung bei einem Neugeborenen (Münchener Medizinische Wochenschrift 1900 Heft 12), sowie der in Eulenburgs Realencyklopaedie citierte Fall von Lannelongue.

Alsdann müssen alle diejenigen ursächlichen Momente ausgeschaltet werden, welche ein der *Melaena neonatorum vera* ähnliches Krankheitsbild vortäuschen können und seit jeher unter der Bezeichnung *Melaena neonatorum spuria* zusammengefasst werden. Schon Hesse hat im Jahre 1825, nachdem bereits im Anfange des 18. Jahrhunderts Ebart aus Bürgel einen Fall von *Melaena* bei einem Neugeborenen, der mit Blutbrechen und Blutentleerung durch den Mastdarm einen letalen Ausgang nahm, beschrieben hatte, zwei Gattungen von *Melaena* unterschieden. Fälle, bei denen die Blutung ursprünglich aus dem Magen oder Darm-

kanal ihren Ursprung haben sollte, bezeichnete er als *Haematemesis et Melaena vera*. Gelangte das Blut erst durch Schlucken oder Herabfliessen im Schlunde in den Magen und Darmtractus, so nannte er diesen Vorgang *Haematemesis et melaena spuria*. Diese Einteilung ist an sich zwar schon fehlerhaft, da zum Beispiel Fälle von *Ulcus oesophagei* (Fall von Henoch: ringförmiges Geschwür des ganzen oesophagus & Spiegelberg, Prager medizinische Wochenschrift 1898 6.), die auch zur *Melaena* Anlass geben können, in eine andere Gruppe fallen müssten, als zum Beispiel das *Ulcus ventriculi*. Doch wurde diese Zweiteilung bisher beibehalten und namentlich von Landau (Habilitationsschrift 1874) als Quellen dieses in den Verdauungskanal eingeführten Blutes angegeben:

Wunden, die durch chirurgische Operationen an Mund, Nase und Rachenhöhle des Neugeborenen gesetzt werden;

spontane Blutungen aus Mund, Nase, Rachen, Lungen;

während der Geburt im Uterus geschlucktes Blut, und zuletzt entzündliche Zustände der Brüste der Mutter, Blutungen aus den Milchgängen, Excoriationen und Schrunden der Brustwarzen.

Swoboda (Wiener klinische Wochenschrift 1896/41) und Hochsinger (Wiener medizinische Presse 1897/18) haben neuerdings in erhöhtem Masse die Aufmerksamkeit auf den nasalen Ursprung der *Melaena* zu lenken versucht, und hierher gehörige charakteristische Fälle beschrieben, die vorwiegend therapeutisch ein aktuelles Interesse haben. Der Fall Hochsingers ist zugleich eine Illustrierung zu einer bereits intrauterin erworbenen und zu Tage getretenen

Melaena neonatorum spuria. Die Quelle der Blutung soll nach Hochsinger in den hinteren Nasenpartien vornehmlich zu suchen und deshalb sehr oft der Beobachtung entgangen sein. Er geht soweit, womöglich alle Fälle, die bisher mit negativem Sektionsbefund veröffentlicht wurden, auf diese aetiologische Ursache zurückzuführen und Swoboda (Prager medizinische Wochenschrift 1900/49) bezweifelt überhaupt das Vorkommen einer Melaena vera, da ein einwandsfreier Fall von Melaena mit vollständig durchgeführter Untersuchung oder vollständig durchgeführter Sektion noch nie veröffentlicht worden sei. Auch Lahmer (Prager medizinische Wochenschrift 1900/16) beschreibt einen Fall von Melaena nasalen Ursprunges, der durch Tamponade geheilt wurde.

Können diese soeben geschilderten ähnliche, wenn im allgemeinen auch leichtere Krankheitserscheinungen bietende aetiologischen Momente ausgeschlossen werden, dann ist die Feststellung der Diagnose einer eigentlichen Melaena — Melaena vera auch Apoplexia intestinalis neonatorum genannt (Kiwisch, österreichische medizinische Wochenschrift 1841) eine einfache.

Beigefügt soll noch werden, dass wohl jetzt auch Einigkeit darin herrschen dürfte, zur Melaena neonatorum nur diejenigen Erkrankungsfälle zu rechnen, welche Neugeborene in den ersten Lebenstagen betreffen und nicht einige Wochen alte. Folgen wir der Definition von v. Winckel (Lehrbuch der Geburtshilfe), betr. der Neugeborenen, welcher neugeboren ein Kind nennt, welches noch Spuren seines Zusammenhangs mit dem mütterlichen Boden an sich trägt, also bei welchem der Nabelschnurrest noch vor-

handen oder die Nabelwunde noch nicht ganz vernarbt ist (10—12 Tag nach der Geburt), so dürfte dieses selbstverständlich sein. Doch auch hier waren andere Ansichten vorhanden, so lässt Genrich (cit. Eulenburgs Realencycl.) als Endtermin der Erkrankung den 18. Tag gelten und K u n d r a t (in Gerhards Handbuch der Kinderkrankheiten 1880) betont, dass Blutungen, wie sie bei älteren Kindern (über 20 Tage alt) vorkommen, wohl in denselben Ursachen begründet sind, wie solche in der späteren Periode des Kindesalters.

Schwieriger, ja in einzelnen Fällen unmöglich, gestaltet sich bei der Stellung der Diagnose — dieses wäre in prognostischer und therapeutischer Hinsicht von grösster Wichtigkeit — die Eruierung der Pathogenese resp. der Aetiologie. Bis zum heutigen Tage ist die Aetiologie der Melaena noch keine völlig geklärte, sie wird voraussichtlich auch nie eine einheitliche sein können, solange die Bezeichnung Melaena ein „Sammelname für einen Symptomencomplex ist, welcher durch verschiedene Ursachen resp. Krankheiten erzeugt werden kann.“ Ausserdem spricht die Seltenheit der Erkrankung mit grosser Wahrscheinlichkeit dafür, dass zu ihrem Zustandekommen ein Zusammen treffen mehrerer Faktoren erforderlich ist.

Hier steht uns eine stattliche Litteratur, sowie eine zahlreiche Reihe von Veröffentlichungen von Sektionsergebnissen zur Verfügung.

Es sei mir erübrigt, sämtliche Fälle, die bisher zur Veröffentlichung gelangten, nochmals einer kritischen Beurteilung zu unterziehen. Ich verweise nur auf die im Jahre 1900 erschienene Arbeit von W. Wilde (Inauguraldissertation Leipzig 1900). Grundursache der Erkrankungserscheinungen dürfte wohl

in allen Fällen nach v. Winckel eine Stauungshypæmie im Magen, Duodenum, Leber und Milz sein. Disponierend sind nach demselben Autor abnorm zerreissliche Gefässe und Geschwüre des Magens und Darmes, wobei teils Lues, teils infectiöse Ursachen eine Rolle spielen sollen. Folge der Stauungshypæmie seien zahlreiche Ecchymosen, welche vielleicht unter der Einwirkung eines saueren Inhaltes des Magens oder Darmes, exulcerieren könnten. Der Magen und Darmtractus des Neugeborenen ist an sich schon disponiert für Stauungen und Blutungen, weil er sich physiologisch im Zustande eines ausserordentlich hochgradigen Blutreichtums befindet. Die Annahme, dass Fälle von Melaena vera vor Unterbindung der Nabelschnur noch nie zur Beobachtung gelangt seien (bereits von Betz Memorab. 1879 schon erwähnt), wurde widerlegt durch einen von kurzem veröffentlichten Fall von intrauterin erworbener und schon während der Geburt einsetzender Melaena vera bei einem Zwillingkind. (Holtschmidt, aus der Dresdener Frauenklinik 1902.)

Nach Eichhorst in Eulenburs Realencycl. kommt es zu umfangreichen Blutungen im Magen und Darm und damit zur Entwicklung von Melaena unter drei Umständen, nämlich entweder bei geschwürigen Veränderungen der Magen- und Darmwand, oder bei excessiver Hypæmie der Schleimhaut, oder endlich infolge von haemorrhagischer Diathese.

Lassen wir nun die Sektionsergebnisse für sich selbst sprechen, so können wir hier zunächst unterscheiden eine grosse Gruppe von Veröffentlichungen, die neben den Erscheinungen der profusen Magen- und Darmblutungen und deren eventuellen Folgezuständen

anatomische Veränderungen oder pathologische Befunde in den verschiedensten anderen Organen bieten. Hier seien zunächst erwähnt: Entwicklungsfehler oder Circulationsstörungen allgemeiner und localer Natur, wie Missbildungen oder Anomalien des Herzens oder des Gefäßsystems, abnorme Entwicklung des Duodenum, angeborene Cyste des Mesenteriums (Fall von Shukovsky, medizinische Woche 1902/7) etc. Eine zweite Reihe ergibt das Vorhandensein von Allgemeinerkrankungen, welche also die Blutung nur als Zeichen einer angeborenen oder erworbenen haemorrhagischen Diathese erscheinen lassen: Fälle von Lues hereditaria, Haemophilie, Buhl'sche Fettdegeneration, endlich pyaemische Processe, vielleicht auch allgemeine Entwicklungsschwäche infolge von Erkrankungen der Mutter (Tuberculose, Geistesstörung) etc.

Eine dritte und weitaus grösste Reihe liefern die nicht durch Allgemeinerkrankungen verursachten Ulcerationen des Magens und des Darmes, vorwiegend des Duodenum, auch des Oesophagus.

Die Entstehung derselben wird nach den einen auf die intrauterine Zeit verlegt, nach Landau auf embolische Vorgänge bei der Abnabelung zurückgeführt; wieder andere fassen sie als sekundäre Vorgänge, als Nekrose mit nachfolgender Verschwärung (Kundrat etc.), oder als Selbstverdauungsvorgänge durch Einwirkung des sauren Magendarmsaftes (v. Zezschwitz) auf.

Gärtner lässt zu ihrer Entwicklung das Walten spezifischer Bazillen gelten, Melaena soll nach ihm eine spezifische Infektionskrankheit sein. Im Gegensatz hierzu wurde jedoch auch ein Fall von Melaena veröffentlicht, in welchem die Krankheit auf eine Infektion

mit Bakterium coli zurückgeführt wird (eitrige Entzündung des Ductus choledochus mit Uebergang auf die Vena portarum und Thrombosierung derselben mit haemorrhag. Infarcierung des Dünndarms). (Sitzungsbericht der Dresdener Gynäkol. Gesellschaft vom Oktober 1900). Ein dritter hier in Betracht kommender Bazillus ist nach Nicholson der Bazill. pyocyaneus. (American. journal of the Medic. Soc. ref. Virchow-Hirsch: archiv. 1901: Report of a case of mel. neonat. due apparently to an infection by the bacill. pyoryan.) Der Fall betrifft eine Erkrankung eines bereits 16 Tage alten Neugeborenen mit letalem Ausgange. Er wird kaum zur Melaena neonatorum im strengen Sinne berechnet werden können und nur der Vollständigkeit halber erwähnt. In einer vierten und letzten Reihe finden sich neben der Melaena pathologische Befunde im Gehirn und dessen Häuten — cerebrale Veränderungen oder centrale Ursache der Melaena. Occulte Verletzungen des Gehirns oder der Hirnhäute während der Geburt entstanden, Blutergüsse in der Gegend des vasomotorischen Centrums im vierten Ventrikel nach Pomorsky, nach Schiff auch in den pedunculis cerebri, und thalamus optic, in der medulla, im Halsmark; meningeale Extravasate nach von Preuschen gehören hieher. Dieser will diese Fälle als „Melaena vera“ allein gelten lassen. — Langerhans bezeichnete sie als „Melaena traumatica“. Diese eine Hauptgruppe von Melaena-Erkrankungen mit ihren hauptsächlich vier Unterabteilungen, bei welcher durch die Sektion stets noch anderweitige pathologische Befunde nachgewiesen wurden, bei welcher also die Melaena mehr oder weniger als ein Symptom auftritt, könnte zweckmässiger Weise unter dem gemein-

samen Namen der Melaena vera symptomatica oder symptomatische Form der Melaena vera* zusammengefasst werden.

Ihr gegenüber steht eine zweite Gruppe von Melaena-Erkrankungen, bei welcher die Sektion ausser der Stauungshyperaemie und den Zeichen der stattgefundenen profusen Blutungen in den übrigen Organen, bis auf grosse Blutarmut, unveränderten Befund ergibt.

Diese Fälle betreffen meistens Kinder, die anscheinend gesund sind, die Blutungen treten meistens bald nach der Geburt auf, setzen mehr oder weniger stürmisch ein, anamnestisch oder objectiv lässt sich keine äussere Ursache, kein Trauma, keine Gehirnblutung, keine Sepsis u. dergl. feststellen. Zu ihrem Zustandekommen, vielleicht begünstigt durch schädigende Vorgänge bei der Geburt, wie Asphyxie, zu frühe oder auch zu späte Abnabelung, lange Geburtsdauer u. s. w. müsste wohl eine abnorme Durchlässigkeit der Gefässwände vorausgesetzt werden, welche ihrerseits vielleicht durch Aufnahme schädigender Stoffe aus dem Fruchtwasser etc. erklärt werden könnte. Nach Döllner's Vorschlag (Döllner, Münchner medicin. Wochenschrift 1902/49) könnte dieser Gruppe die Bezeichnung Melaena vera idiopathica oder idopathische Form der Melaena zugelegt werden.

II.

Ich lasse nunmehr die Krankengeschichte des jüngsthin von mir beobachteten Krankheitsfalles folgen:

Am 3. Mai 1902 wurde ich zu dem am 1. Mai nachmittags 2 Uhr geborenen Kinde H. v. . . Bergerstrasse . . . , gerufen, weil dasselbe seit der letzten Nacht resp. seit dem Vormittage an blutigen Stuhl-

entleerungen erkrankt sei. Nach Aussage der Mutter und der Hebamme Sch, welche die Geburt geleitet hatte und der die Erscheinungen der Erkrankung aus drei früheren Fällen bekannt waren, seien am ersten und zweiten Tage nach der Geburt normale Stühle von Meconiumbeschaffenheit entleert worden. Erst der Stuhl am Vormittag des 3. Mai (also nach mindestens 30—36 Stunden post partum) zeigte ausser geringen Mengen Meconiums flüssiges Blut, später seien vor meiner Ankunft noch ca. 3 mal blutige Stuhlentleerungen erfolgt. Blutbrechen war nicht mitverbunden. Das Kind hatte bisher kräftig geschrien, am 1. Tage zwei Theelöffel Zuckerwasser erhalten und war gestern zum erstenmal an die Brust gelegt worden. Die weitere Anamnese ergibt, dass Vater und Mutter des Kindes von gesunden Eltern und Grosseltern abstammen. Neigung zu stärkeren Blutungen in der Familie soll nicht vorhanden sein. Der Vater ist Tagelöhner, 26 Jahre alt, war nie länger krank, hat gedient und ist zur Zeit gesund. Die später vorgenommene Untersuchung bestätigt diese Angaben, Zeichen von überstandener Lues waren nicht vorhanden, kein Potatorium. Die Mutter, 21 Jahre alt, 1 para, kräftig gebaut, war nie schwerkrank, hat die Schwangerschaft ohne besondere Beschwerden durchgemacht. Sie zeigt bei der Untersuchung ausser geringfügiger Struma normalen Lungen- und Herzbefund, auch normale geistige Verhältnisse. Keine Spuren von Lues. Die Brüste sind gut entwickelt, Warzen leicht fassbar, ohne Schrunden oder Verletzungen. Der Unterleib zeigt gehörigen Befund. Bisher normales Puerperium. Die Geburt des Kindes erfolgte nach ca. 16stündiger Geburtsdauer in erster Schädellage. Das Kind war nicht asphyctisch, zeigte kein Trachealrasseln, die Nabelschnur wurde sofort nach der Geburt des Kindes unterbunden. Umschlingungen waren nicht vorhanden, die Nachgeburt wurde etwa eine halbe Stunde nach der Geburt des Kindes mit leichtem Credé entfernt und soll gehörigen Befund ergeben haben.

Das Kind erweist sich als ein ausgetragener kräftig entwickelter Knabe von einer Länge von 51 cm, mit einem Kopfumfang von 35 cm und einem Körpergewicht von 3750 Gramm. Gesichtsfarbe und äussere Hautfarbe blass, kein Icterus. Kopfknochen gehörig, Augen und Nase ergeben nichts abnormes, Mund- und Rachenorgane sind rein. Der Nabelschnurrest, noch vorhanden, zeigt gehörige Demarcationsverhältnisse. Leichte Phimose und geringe rechtsseitige Hydrocele. Die Untersuchung der Lungen und des Herzens ergibt nichts abnormes; die Leber ist deutlich palpabel, steht 2 Querfinger unterhalb des Rippenbogens, der ganze untere Rand ist deutlich abföhlbar. Die Milz ist etwas vergrössert und palpabel, bei Druck etwas schmerzhaft. Am After ausser leicht abwischbaren, blutigen Verfärbungen der Haut der Analgegend nichts abnormes sicht- oder fühlbar.

Die Besichtigung der letzten Windeln ergibt blutigen mit Blutgerinnsel gemischten Inhalt von nicht übermässiger Menge. Urin ist angeblich rein. Die Temperatur 37,0, Puls frequent 140, aber fühlbar. Allgemeinbefinden gut. Das Fehlen von Verletzungen der Brustwarzen der Mutter, das Freisein von Nase, Mund und Nasenrachenraum des Kindes lassen von vorneherein eine Melaena spuria ausschliessen. Die Diagnose lautete daher auf Melaena vera neonatorum und zwar musste zunächst an die idiopathische Form der Melaena vera gedacht werden, wofür erstens das Auftreten der Blutung am Ende des 2. Tages nach der Geburt, der Mangel von Blutbrechen, zweitens die kräftige Entwicklung und das relativ gute Allgemeinbefinden des Kindes, der negative anamnestiche Befund hinsichtlich des Geburtsverlaufes, drittens das Fehlen hereditärer oder anderer Erkrankungen der Mutter oder des Kindes, der objectiv nachweisbare Befund einer geringen Milz oder vielleicht Leberschwellung (Stauungssymptome?) und der Mangel an Icterus sprechen. Die Prognose musste, wie wohl anfänglich in allen Erkrankungsfällen von Melaena vera, als zweifelhaft

gestellt werden; doch war die Möglichkeit eines günstigen Ausganges nach dem Gesamtbefunde vorhanden. Die Therapie bestand, wie bereits in früheren Fällen erprobt und aus Gründen, welche einer späteren Besprechung unterzogen werden sollen, zunächst in Aufstreuen von pulverisierter Borsäure auf die Nabelgegend, morgens und abends zu wiederholen, dann in Anlegung von zwei bis dreistündig zu erneuernden feuchten, gut auszuwindenden Packungen von 18° Reaumür um Leib und Rücken des Kindes im Verein mit vorläufig dreistündig beizubringenden Klystieren von Wasser von 18—20° R. ca. $\frac{1}{8}$ Liter pro Klysma, Zwecks erhöhter Wärmezufuhr Beilegung von 3 mit heissem Wasser gefüllte Krüge, wovon der eine an die Füße, die zwei anderen zu beiden Seiten des Kindes gelegt werden. Möglichste Ruhelage des Kindes, eventuell öftere kühle Abwaschungen des Gesichtes und zwei- bis dreistündiges Anlegen an die Brust.

Weiterer Verlauf der Erkrankung:

Am 4. V.: Bis heute vormittag noch etwa 4 malige blutige Entleerungen in mässiger Menge, kein Erbrechen eingetreten.

Das Kind ist ziemlich blass, hat im allgemeinen viel geschlafen, trinkt aber und schreit kräftig, das Allgemeinbefinden demnach im ganzen gut. Temperatur 36,9, Puls ist frequent aber fühlbar. Mit der Therapie wird in gleicher Weise fortgefahren, die Klystiere dreistündlich fortgesetzt.

Am 5. V.: Die gestrige Abendtemperatur 35,9, heute früh 37,0.

Seit gestern nur noch dreimal Stuhlentleerung, die Entleerung noch blutig aber nicht mehr so flüssig, zum Teil geronnen, ohne faeculentem Geruch. Das Kind schreit kräftig, nimmt die Brust, schläft aber noch viel. Die Anaemie nicht viel stärker ausgeprägt. Puls ist frequent, mässig voll. Leber und Milz sind noch palpabel, kein Icterus.

Heute gelingt es vermittelst Schwämmchen Urin

in geringer Menge aufzufangen, die Untersuchung desselben ergibt saure Reaktion, leichte Opalescenz, sonst negativen Befund (keinen Zucker).

Abendtemperatur 36,7.

In der Therapie Einschränkung der Klystiere auf nur 3 mal täglich. Sonst die gleiche Verordnung.

Am 6. V.: Seit gestern nur noch zweimalige Entleerung zum Teil schon graulich gefärbt und körnig. Temperatur 37,0, Puls mehr voll, 120. Kind trinkt gut, schläft noch viel, schreit aber kräftig. Der Nabelschnurrest hat sich abgestossen ohne Blutung, die Nabelwunde sieht gut aus. Die Milz nicht mehr so deutlich palpabel. Klystiere nur noch morgens und abends.

7. V.: Gestern zweimal Stuhl, nicht mehr blutig, bräunlich-gelb gekörnt. Allgemeinbefinden gut.

In der Therapie: Nachlass mit den Klystieren, Packungen nur noch 3 mal täglich.

8. V.: Der Stuhl vom Vormittag von breiiger Beschaffenheit, gelb.

Temperatur 37,2. Allgemeinbefinden gut, Milz und Leber kaum mehr palpabel -- keine Druckempfindlichkeit des Abdomens. Nabel sieht gut aus. Herztöne rein, Urin hell.

Therapie: Nur noch dreimal tägliche Packung um das Abdomen.

Von jetzt an glatter Verlauf und Rekonvalescenz. Circa 3 mal tägliche Stuhlentleerung, der Nabel vernarbt gut, das Kind trinkt gehörig, die Anaemie des Gesichtes und der äusseren Haut geht zurück. Der Gewichtsverlust des Kindes bis zum 15. V. betrug ca. 250 Gramm. Während der ganzen Erkrankung normaler Verlauf des Puerperiums. Eine später noch erfolgte Besichtigung des Kindes ergab gehörige Weiterentwicklung und normale Verhältnisse. Das Kind konnte als geheilt bezeichnet werden, es ist bis heute gesund geblieben und in der Entwicklung entsprechend fortgefahren.

III.

Bei jedem Erkrankungsfall von Melaena neonatorum ist die interessanteste und wichtigste Frage diejenige nach der jeweilig vorliegenden Ursache der Erkrankung. Die bestimmte Feststellung des ursächlichen Momentes müsste einerseits Anhaltspunkte liefern in prognostischer Beziehung zur Beurteilung der Erkrankung hinsichtlich des Verlaufes und des Ausganges, andererseits Fingerzeige geben für unser therapeutisches Handeln.

Mit der Diagnose Melaena ist „an sich nichts gesagt, was uns über das wahre Wesen der Erkrankung Aufschluss gibt“, sie ist vielmehr im grossen und ganzen genommen nur ein Verlegenheitsausdruck, oder wie Rheiner (Korrespondenzblatt für Schweizer Aerzte 1898/17) treffend bemerkt, nur „eine Selbsttäuschung unseres diagnostischen Denkens und eine Ausrede für etwas, was man nicht bestimmt weiss, mag diese Unkenntnis auf unserer Schuld oder auch nicht beruhen.“

In einer grossen Anzahl der Fälle können, wie bereits oben geschildert, durch die Sektion anderweitige ursächliche pathologische Veränderungen nachgewiesen werden, die Melaena stellt, wie auch früher bereits ausgeführt wurde, also sicher hier nur ein Symptom vor. Gerade so wenig nun, wie wir uns bei der Melaena Erkrankung der Erwachsenen, oder um ein anderes Bild zum Vergleiche heranzuziehen, bei dem Hydrops mit der Feststellung der Tatsache begnügen dürfen, sondern zweifellos das betreffende causale Leiden ausfindig zu machen versuchen werden, sollte auch bei der Melaena neonatorum neben der klinischen Bezeichnung

die aetiologische Ursache anzugeben wenigstens versucht werden.

Den Namen *Melaena neonatorum* als selbstständiges Leiden oder als veraltet und unseren neueren Anschauungen nicht mehr entsprechend ganz fallen zu lassen, und hiefür nach *Rheiner* stets in der Krankheitsbezeichnung sich nach denjenigen krankhaften Organveränderungen zu richten, die den Symptomenkomplex zur Folge haben, dürfte jedoch bei dem heutigen Stande unserer Kenntnis über die Aetiologie noch nicht möglich sein. Bei den bisher veröffentlichten Fällen von *Melaena*-Erkrankungen, namentlich bei den Fällen, welche zur Sektion gelangten, habe ich bei der Durchsicht der Krankengeschichte ausser der klinischen Diagnose *Melaena* weitere directe aetiologische Angaben fast durchgänglich vermisst. Die meisten Autoren begnügen sich mit epikritischen Bemerkungen je nach dem Sektionsbefunde oder bei günstigem Ablauf der Erkrankungen mit teilweise aus dem Verlaufe geschlossenen aetiologischen Begründungen oder Vermutungen.

Als Ausnahmefall sei hier noch erwähnt der von *Müller* 1894 veröffentlichte und in *von Winckels* Klinik vorgestellte Fall, der allerdings erst nach Verlassen der Anstalt auswärts letal endete und deshalb nicht zur Sektion kam. Hier finden wir neben der *Melaena* als klinische Diagnose angegeben: „*Pathol. Icterus* wahrscheinlich Folge eines durch *Thrombose* entstandenen *Duodenalgeschwürs* und des *Blutverlustes*.“

Welche Erwägungen kommen nun in Frage, oder welche subjective und objective Anhaltspunkte können in Berücksichtigung gezogen werden, zwecks Erken-

nung der causalen Erkrankung oder wenigstens der Feststellung einer Wahrscheinlichkeitsdiagnose?

Hier kommen in erster Linie in Betracht die anamnestischen Erhebungen, sie können uns Aufschluss geben über angeborene haemorrhagische Dispositionen (Lues, Haemophilie), oder auch erworbene Dispositionen, teils durch verminderte Resistenz des Neugeborenen in Folge von Erkrankungszuständen der Mutter während der Schwangerschaft oder vor und nach der Geburt (Tuberkulose, erschöpfende Krankheiten der Mutter, Geisteserkrankungen, Schreck, Trauma u. s. w.), teils durch direkte Erkrankungen infektiöser Natur. Alsdann werden sie wertvoll, falls nicht Selbstbeobachtungen vorliegen, durch eventuelle Feststellungen schädigender Einflüsse, während und nach der Geburt. Zunächst kommen hier in Betracht abnorm lange Dauer der Geburt, schädigende Einflüsse durch Kunsthilfe, asphyctische Zustände, Umschlingungen der Nabelschnur, abnorme Insertion der Nabelschnur, Schädigungen bei der Abnabelung, ob zu frühe oder auch zu späte Abnabelung derselben u. s. f.

In zweiter Linie liefert uns Anhaltspunkte der objective Befund des Kindes, hier würde in Berücksichtigung kommen, vor allem die Konstitution desselben, ob ausgetragen, gesund aussehend, kräftig entwickelt etc., dann das Fehlen von Entwicklungsanomalien, oder andere Erkrankungen, zu deren eingehenderen Feststellungen eventuell schon die Anamnese auffordern wird, oder das Vorhandensein von Stauungserscheinungen (Milz-Leberschwellung). Dann kann der Beginn der Blutung diagnostisch erwartet werden. (Müller, Münchener medizinische Wochenschrift 1894.) Sehr früher Beginn lassen, bei Aus-

schluss einer Melaena spuria namentlich nasalen Ursprunges, eher Schädigungen während des Geburtsvorganges annehmen und können besonders mit Berücksichtigung der vorerwähnten Erhebungen einer erworbenen oder angeborenen Disposition wichtige Anhaltspunkte darbieten.

Blutungen, die nach etwas längerer Zeit vielleicht, wie auch am häufigsten beobachtet wurde, am 2. oder 3. Tag nach der Geburt auftreten, dürften, namentlich wenn sie nicht sofort sehr stürmisch einsetzen, zurückzuführen sein auf schädigende Vorgänge, die mit dem Beibringen der ersten Ernährungen und der hiermit verbundenen starken Inanspruchnahme des Magendarmtractus zusammenhängen, eventuell begünstigt durch thrombotische Vorgänge oder durch Bacterieninfection. Diagnostisch verwertbar war für mich stets auch das Ausbleiben des physiologischen Icterus, welches ich stets als prognostisch günstiges Zeichen auffassen zu dürfen glaubte. Auch die Fälle, welche ich in der Literatur, soweit mir diese zugänglich war, speciell auf das Zusammentreffen mit Icterus hin prüfte, bieten bei Erwähnen desselben stets schwerere Krankheitsbilder und endeten sehr oft letal, der Icterus war wohl hier auch nie ein physiologischer, sondern ein pathologischer. Im allgemeinen hat mich die Melaena-Erkrankung der Neugeborenen oft zum Vergleiche mit dieser bis jetzt auch in ihrer Aetiologie noch nicht völlig geklärten Affektion der Neugeborenen gedrängt. Allerdings kommt der physiologische Icterus im Vergleich zur Melaena sehr viel häufiger vor, nach Biedert-Vogel in ca. 80% aller Fälle von Neugeborenen, nach den Erhebungen von Alex Schmidt (Archiv für Gynäkologie 1894 pag. 283) in 53,7%.

Ob ein gewisser Zusammenhang zwischen dem Ausbleiben des physiologischen Icterus und dafür Eintreten von Melaena mit günstigem Verlauf bestehen könne, wage ich natürlich bei dem geringen Material, welches mir durch eigene Beobachtung zur Verfügung stand, nicht zu entscheiden, nur fiel mir bei meinen Fällen, worunter allerdings auch zwei mit schwerem Krankheitsverlauf sich befanden und ebenfalls günstig ausgingen, stets das Fernbleiben des Icterus auf. Neben der stärkeren Inanspruchnahme des Gefäßsystems des Intestinaltractus durch die Ingesta und die hiermit eventuell schon verursachten Schädlichkeiten wird in neuerer Zeit auf ein schädliches Agens aufmerksam gemacht, welches direkt die Gefäßwände alteriere und so eine abnorme Durchlässigkeit der Gefäßwände und hiermit der Blutungen bedinge. Diese schädigenden Stoffe sollen mit dem verschluckten Fruchtwasser eingeführt oder in diesem enthalten sein. Darin, dass die geschädigte Gefäßwand sich wieder restituieren soll, und das Blut nicht mehr durchtreten könne, liege auch der therapeutische Effekt der neuerdings in Anwendung gekommenen therapeutischen Methode (subcutane Gelatineinjectionen). — Beginn der Erkrankung mit Blutbrechen soll nach Spiegelberg (citiert in Eulenburgs Realencyk.) für Geschwüre in der Magenschleimhaut sprechen.

Weitere diagnostische Anhaltspunkte kann auch das subjective Verhalten des Kindes liefern; relatives Wohlbefinden lässt im allgemeinen eine ernstere Form der Erkrankung ausschliessen, umgekehrt werden Schmerzensäusserungen des Kindes, wie beständiges Wimmern, ferner sein Verhalten zum Nahrungsverlangen, wie sehr gieriges Trinken oder völliges Ver-

weigern der Nahrungszufuhr auf ein ernsteres Krankheitsbild schliessen lassen.

Ebenso wird Kräfteverfall, Zunahme der Anaemie und Fortdauer der Blutungen, vielleicht trotz aller therapeutischen Massnahmen, dass Hinzutreten vom pathologischen Icterus (natürlich nicht in allen Fällen) stets an eine schwere Schädlichkeit, vor allem an das Vorhandensein geschwüriger Processe denken lassen.

IV.

Ich komme zurück zur Nutzenanwendung dieser soeben geschilderten diagnostischen Anhaltspunkte auf meinen oben beschriebenen Erkrankungsfall.

Die Anamnese ergibt uns hier überall negativen Befund. Höchstens könnte die vielleicht zu früh stattgefundene Abnabelung erwähnt werden. Hier sei eingeschaltet, dass die betreffende Hebamme seit vielen Jahren ihre Thätigkeit ausübt, über eine sehr grosse Anzahl von Entbindungen verfügt, bei welchen sie wohl bei der Abnabelung, in der Beobachtung der Zeit auch nie sehr rigoros verfahren sein wird, und trotzdem nur vier Fälle von Melaena in einem Zeitraum von über 23 Jahren erlebt hat. Immerhin muss dieser Umstand registriert werden. Andere krankhafte Veränderung am Kinde sind nicht vorhanden, der Nasenrachenraum ist sicher frei, keine gestörte Respiration, keine Circulationsanomalien oder Entwicklungsfehler nachweisbar, nur geringe Milz- und vielleicht Leberschwellung (Vergrösserung, welch' letztere allerdings bei Neugeborenen stets gross angetroffen wird, aber doch wohl nicht so deutlich abfühlbar, wie im vorliegenden Falle. Der sonst negative Untersuchungsbefund, die kräftige Entwicklung, das relativ gute Allgemeinbefinden, der Be-

ginn der Blutentleerungen am Ende des zweiten Tages, die nicht übermässige Menge der Blutentleerungen, Fehlen von Blutbrechen, der Mangel an Icterus, lassen mit grosser Wahrscheinlichkeit einen idiopathischen Fall von Melaena vera mit geringen Stauungserscheinungen und Diapedesisblutung annehmen.

Diese Annahme wird auch anscheinend durch den Verlauf und günstigen Ausgang der Erkrankung unterstützt. Inwieweit dieser Ausgang durch meine therapeutischen Massnahmen beeinflusst wurde, ob dieser Ausgang auch ohne oder trotz der therapeutischen Massnahmen zu stande gekommen wäre, lässt sich natürlich nicht sicher feststellen.

Doch habe ich auch in den früher von mir beobachteten Fällen, wovon, wie bereits auch schon erwähnt, zwei schwere Krankheitsbilder mit lange nachdauernder Anaemie waren, stets günstige Ausgänge erlebt, und kann vielleicht hieraus doch der Schluss gezogen werden, dass diese Therapie immerhin auf den Ausgang von günstigem Einflusse gewesen sei.

Ich lasse stets gewissermassen im prophylactischem Sinne, auch wenn keine suspecte Veränderung am Nabel sich vorfindet (nach Eröss, archiv. f. Gynäkologie Bd. 41 Heft 3 kommen in 68% Störungen während der Verheilung des Nabels vor), pulverisierte Borsäure auf die Nabelgegend aufstreuen. Alsdann verspreche ich mir von den in Zwischenräumen von 2 bis 3 Stunden zu erneuernden, gut ausgewundenen Packungen von Wasser von 18° Reaumur, die im Gegensatz zur Eisblase nie zu stark Wärme entziehend wirken können, zunächst durch Anregung von kräftigen Inspirationen eine günstige Beeinflussung der Respiration und Circulation, alsdann sollen dieselbe durch das

längere und kürzere Liegenlassen und der hierdurch hervorgerufenen feuchten Wärme eine Ableitung auf die Haut und Entlastung des Intestinaltractus von Blut und in letzter Linie eine geringe Anregung der Peristaltik hervorrufen. Die Wirkung der etwa dreistündlich beizubringenden Wasserklystiere von 18 bis 20 Grad R., ca. $\frac{1}{8}$ Liter pro Klysma, von welchen ich, wenn auch im Anfange nicht gleich ein Sistieren der Blutungen, jedoch nie einen schädigenden Einfluss (nach Angabe anderer Autoren) habe beobachten können, besteht einestheils in der mechanischen Entfernung der Blutgerinnsel und eventuell darin aufgespeicherten schädlichen Stoffe aus den unteren Darmpartien, dann in Anregung der Peristaltik und zuletzt in vermehrter Wasserzufuhr durch Resorption.

Hingewiesen sei hier auf eine Veröffentlichung von Tripier, Lyon (Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte 1898, 28 pag. 638), welcher ebenfalls in zweifelten Fällen von Magen und Darmblutungen Erwachsener Warmwasserklystiere dringend empfiehlt. Zwecks erhöhter Wärmezufuhr wird ausserdem das Beiliegen von Wärmekrügen verordnet, für möglichste Ruhelage des Kindes Sorge getragen, ebenso für zweckmässige Ernährung, womöglich Darreichung der Brust.

Bei drohenden Kollapszuständen würden Kampferinjectionen und subcutane Kochsalzinfusion in Frage kommen. Von der neuerdings warm empfohlenen Anwendung von subcutanen Gelatineinjectionen Gebrauch zu machen, hatte ich bis jetzt noch keine Veranlassung.

Die eben geschilderte Therapie kam in allen meinen Fällen mit Ausnahme des ersten von mir behandelten Falles, bei welchem noch intern Ergotinfliuid. Kohlmann verabreicht wurde, ohne weitere Medicamente zur Anwendung.

Dieser von mir im April 1888 beobachtete Fall war durch lange Dauer der Blutung und sehr schwere Anaemie ausgezeichnet, er endete ebenfalls günstig. Das betreffende Mädchen, nunmehr 15 Jahre alt, hat nie späteren Nachteil von seiner schweren Erkrankung in den ersten Lebenstagen davongetragen und ist körperlich und geistig gehörig entwickelt.

Ein zweiter schwerer Fall vom Jahre 1889 verlief gleichfalls günstig, starb jedoch im dritten Lebensjahre an Masern mit Lungenentzündung. Die übrigen zwei Fälle, die auch gut ausgingen, sollen noch am Leben und gesund sein, doch konnte ich infolge Wegzugs der Eltern näheres über ihre Fortentwicklung nicht in Erfahrung bringen.

Mein vorletzter Fall aus der Landpraxis der Umgegend gelangte nicht zur Behandlung. Das Kind war bereits bei meiner Ankunft, wie sich aus den Erhebungen feststellen liess, an „Melaena“ gestorben, eine Sektion konnte nicht vorgenommen werden.

Dem Herrn Referenten dieser Arbeit

Herrn Geheimrat **Prof. Dr. v. Winckel,**

meinem hochverehrten früheren Lehrer, erlaube ich mir an dieser Stelle für die Durchsicht des Manuskriptes meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Seine während meiner Studienzeit durch ihn empfangene Lehren und vorbildlichen Eindrücke waren mir während meiner bisherigen sehr anstrengenden, erfolgreichen Praxis eine stete Quelle der Anregung und Unterstützung in der Arbeitsfreudigkeit, sie sollen dieses auch für mein ferneres, ärztliches Wirken bleiben im Vereine mit meiner fortdauernden tief empfundenen Dankbarkeit!

Benutzte Litteratur.

1. Pierers Allgemeine medic. Annalen. 1825. (Hesse über Melaena neonator.)
2. Landau, Ueb. Melaena neon. Habilitationsschr. Bresl. 1874.
3. Fleischmann, Zur Aetiologie d. Melaena. Jahrbuch für Kinderheilkunde 1870.
4. Kling, Ueber Melaena neonat. Inaug.-Diss. München 1875.
5. Silbermann, Ueber Melaena neonat. Archiv für Kinderheilkunde 1877.
6. Betz, Memorabilen z. Aetiologie d. Melaena. 1879.
7. Anders, Ueber Melaena neonat. In.-Diss. Greifswald 1885.
8. Gerhard-Kundrat-Widerhofer, Handb. d. Kinderkrankheiten 1879/80 IV, 2.
9. Tross, Ueber einen Fall v. Melaena ver. Deutsche med. Wochenschrift 1888/22.
10. v. Zezschwitz, Ueb. einen Fall v. Melaena vera. Münch. med. Wochenschr. 1888/29. 30.
11. Schaeffers Berichte in v. Winckels „Die Universitäts-Frauenklinik 1892“.
12. v. Winckel, Lehrbuch der Geburtshilfe 1893.
13. Henoch, Vorlesungen über Kinderkrankheiten 1888.
14. Biedert, Lehrb. der Kinderkrankheiten 1894.
15. Baginsky, Lehrbuch der Kinderkrankheiten.
16. Gaertner, Identischer Bakterienbefund bei 2 Melaenafällen. Archiv für Gynaecologie 1894/45.
17. Alex Schmidt, Beobachtungen über den Icterus neonat. Archiv für Gynaecologie 1894/45.
18. Doktor, Ueber die Heilung und Behandlung des Nabels. Archiv für Gynaecologie 1894/45.
19. Pomorsky, Experimentelles zur Aetiologie der melaena ver. Archiv für Kinderheilkunde 1892/14.

20. Müller, Z. Casuistik und Therapie d. Med. Münchener med. Wochenschrift 1894/13.
 21. Simmons, Münch. med. Wochenschrift 1895/18.
 22. Dietel, Melaena neonat. Wiener klin. Wochenschr. 1896/48.
 24. Swoboda, Z. Aetiologie d. Melaena. Wiener klinische Wochenschrift 1896/41.
 25. Eulenburs Realencyclopaedie, Ueber Haemorrhoiden. 1897. Bd. IX.
 26. Eichhorst in Eulenburs Realencyclop. 1897 Bd. 15.
 27. Fischer, Zur Casuistik und Therapie d. Melaena. Münch. med. Wochenschrift 1897/19.
 28. Hochsinger, Zur Kenntnis des nasalen Ursprungs der Melaena. Wiener med. Presse 1897/18.
 29. Guttman, Zur Therapie d. Melaena. Therap. Wochenschrift 1899 S. 532.
 30. Walt. Wild, Inaugural-Dissertation. Leipzig 1900.
 31. Burwinkel, Haemorrhoidalknoten im frühesten Kindesalter. Münchener med. Wochenschrift 1900/12.
 32. Swoboda, Gibt es eine Melaena vera? Prager mediz. Wochenschrift 1900/49.
 33. Lahmer, Zur Behandlung der Melaena. Prager mediz. Wochenschrift 1900/16.
 34. Nicholson, American journal of the soc. med. Nr. XX. Referat in Virchow-Hirsch-Archiv 1900.
 35. Holtschmidt, Die subcutane Gelatine inject. bei Mel. Münchener med. Wochenschrift 1902/1.
 36. Doellner, Zur Therapie der Melaena vera. Münchener med. Wochenschrift 1902/7.
 37. Shukovsky, Tumor des Mediastinums etc. bei Melaena neonat. Medizinische Woche 1902/7.
-

Lebenslauf.

Gottfried Keller, geboren am 16. Januar 1861 zu Frankfurt a. M., evangelisch, Sohn des daselbst verstorbenen Schreinermeisters Joh. Georg Friedrich Keller, studierte, nachdem er als Externer an dem Gymnasium zu Fulda am 24. März 1882 das Zeugnis der Reife erlangt hatte, in Giessen und München Medizin. An letzter Universität bestand er am 11. März 1884 die ärztliche Vorprüfung und im Februar 1887 das medicinische Staatsexamen. Nachdem er die Vertretung mehrerer Aerzte versehen hatte, übernahm er im Herbst 1887 eine Armenarztstelle in seiner Vaterstadt Frankfurt a. M. und ist seit dieser Zeit in Frankfurt a. M. als praktischer Arzt tätig.
